WIKIPÉDIA

Othnielosaurus

A Wikipédiából, a szabad enciklopédiából

Az ***Othnielosaurus*** a madármedencéjű dinoszauruszok egyik neme, amely nagyjából a mai Egyesült Államok nyugati részén fekvő Morrison-formáció területén élt a késő jura korban, mintegy 155–148 millió évvel ezelőtt. A nemet, melynek leletanyaga egy része korábban hivatalosan *Laosaurus* néven vált ismertté, a híres őslénykutató Othniel Charles Marsh tiszteletére nevezték el. Ehhez a nemhez tartoznak a korábban az *Othnieliához* kapcsolt maradványok is, melyeket korábban túl töredékesnek találtak a külön nembe való besoroláshoz a Marsh és csonthábörús ellenfele, Edward Drinker Cope által hátrahagyott taxonómia tisztázására irányuló, évtizedekig tartó kutatás részeként. Az *Othnielosaurust* rendszerint hypsilophodontidaként, az elterjedt kis termetű, két lábon járó növényevők vagy mindenevők családjának tagjaként sorolják be, bár az újabb keletű vizsgálatok megkérdőjelezték ezt, és felvetették annak a lehetőséget, hogy talán a hypsilophodontidák egy külön csoportjába tartozott.

Othnielosaurus	
Evolúciós időszak: késő jura, 155–148 Ma	
PreЄ Є O S D C P T J K Pg N	
Az *Othnielosaurus consors* rekonstrukciója	
Természetvédelmi státusz	
Fosszilis	
Rendszertani besorolás	
Ország:	Állatok *(Animalia)*
Törzs:	Gerinchúrosok *(Chordata)*
Altörzs:	Gerincesek *(Vertebrata)*
Osztály:	Hüllők *(Reptilia)*
Öregrend:	Dinoszauruszok *(Dinosauria)*
Rend:	Madármedencéjűek *(Ornithischia)*
Nem:	***Othnielosaurus*** Galton, 2007
Fajok	
O. consors (Marsh, 1878 [eredetileg *Laosaurus consors*]) (típus)	
Hivatkozások	
A Wikimédia Commons tartalmaz ***Othnielosaurus*** témájú kategóriát.	

Tartalomjegyzék

Anatómia

Az *Othnielosaurushoz* kapcsolódóan olyan leletanyag áll rendelkezésre, amihez a csontváz valamennyi részéről származó maradványok tartoznak, és amiben két jó állapotú csontváz is található, a koponya azonban még alig ismert (megjegyzendő, hogy e leletekre 1977 előtt többnyire kettős névvel, *Othnielia rexként* hivatkoztak).[1] Az *Othnielosaurus* kis termetű állat volt, a hossza 2 méter vagy annál kevesebb, a tömege pedig maximum 10 kilogramm lehetett.[2] Két lábon járt, rövid mellső és hosszú hátsó lábain nagy izomtapadási pontként szolgáló nyúlványok voltak.[3] Rövid és széles kezei rövid ujjakban végződtek. A feje a típuspéldány részleges, és egy feltehetően e nemhez tartozó, „Barbara” névre keresztelt példány koponyája

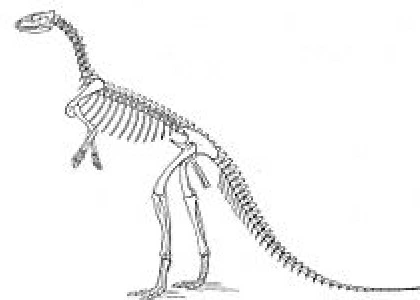
alapján kicsi volt. Kis, levél alakú (első és hátsó élükön apró recékkel és fogacskákkal ellátott) pofafogakkal és kevésbé mintázott premaxilláris fogakkal rendelkezett.[4] Sok hypsilophodontidához vagy iguanodontia ornithopodához, például a *Hypsilophodonhoz*, a *Thescelosaurushoz*, és a *Talenkauenhez* hasonlóan az *Othnielosaurus* bordái mentén vékony lemezek helyezkedtek el. E bordaközi lemezek kötőszövetből álltak.[5]

Osztályozás

Az *Othnielosaurust* (melyet korábban *Laosaurusnak*, *Nanosaurusnak* és *Othnieliának* is neveztek) általában hypsilophodontida ornithopodának, egy homályosan és rosszul definiált, kis termetű, futó életmódot folytató, növényevő dinoszauruszokból álló csoport tagjának tekintik.[1][4][6] Ezt a véleményt 1990-ben Robert T. Bakker és szerzőtársai megkérdőjelezték. Az új taxonról, a *Drinker nistiről* készített leírásukban az *Othnieliát* két fajra (az *O. rexre* és az *O. consorsra*) bontották fel, és az „othnielidákat” a hypsilophodontidáknál bazálisabb dinoszauruszokként helyezték el.[7] Az újabb keletű elemzések, melyek alapján a Hypsilophodontidae család parafiletikus csoport,[1][8][9] támogatják azt az ötletet, ami szerint az „othnielidák” bazálisak a többi hypsilophodontidához képest, azonban a *Drinker* hovatartozása vitatott, mivel a leírása óta gyakorlatilag semmi újdonság sem jelent meg róla. Néha az egyéb bazális ornithopodákat, főként az *Hexinlusaurust*,[9][10] melyet legalább egy szerző *O. multidens* néven az „Othnielia” egyik fajaként sorolt be,[11] szintén az *Othnielosaurushoz* kapcsolják. Az újabb tanulmányok elfogadják azt az elméletet, ami szerint az *Othnielosaurus* bazálisabb a többi tradicionális hypsilophodontidánál, emellett pedig el is távolítják a nemet az Ornithopoda mellett a szarvas ceratopsiákat és a kupolás fejű pachycephalosaurusokat is tartalmazó, nagyobb Cerapoda csoportból.[12][13]

Történet és taxonómia

Marsh több fajt és nemet is elnevezett a 19. század végén, melyekről kiderült, hogy hypsilophodontidák vagy hypsilophodontidaszerű állatok, köztük a (feltételezett) *Nanosaurus agilist*, az „N.” *rexet*, a *Laosaurus celert*, a *L. consorst* és a *L. gracilist*. Ez a taxonómia nagyon bonyolulttá vált, és több alkalommal is megpróbálták átdolgozni.



A „Laosaurus” *consors* (jelenlegi nevén *Othnielosaurus*) Othniel Charles Marsh által 1896-ban készített csontváz rekonstrukciója

1877-ben Marsh a Morrison-formációban, a coloradói Garden Parknál talált részleges maradványok alapján különböző publikációkban elnevezte a *Nanosaurus* két faját. A *N. agilis* leírását tartalmazó cikk az YPM 1913 katalógusszámú leleten alapul, ami a fogazat lenyomataiból és a koponya alatti csontváz részeiből, egy csípőcsontból, a combcsontokból, a sípcsontokból és egy szárkapocscsontból áll.[14] A *N. rexről* szóló másik cikk a második fajt írja le, amit Marsh az YPM 1915 (Galton 2007-es műve szerint YPM 1925) katalógusszámú lelet, egy teljes combcsont alapján nevezett el.[4][15] Mindkét fajt kis („róka méretű”) állatnak tekintette.[15] A nemet a mára használaton kívül került Nanosauridae családhoz kapcsolta.

A következő évben *Laosaurus* néven új nemet hozott létre a wyomingi Como Bluffban Samuel Wendell Williston által begyűjtött leletanyag számára. Két fajt nevezett el: a típusfajt, a *L. celert*, tizenegy csigolya (az YPM 1875);[16] és a „kisebb” *L. gracilist* egy hátcsigolya középső része, egy farokcsigolya középső része, valamint egy singcsont darabja alapján (Peter Galton 1983-ban úgy találta, hogy a példány tizenhárom hát- és nyolc farokcsigolyából, továbbá a két hátsó láb részeiből áll).[16][17]

Marsh 1894-ben *L. consors* néven egy harmadik fajt is létrehozott az YPM 1882 katalógusszámú, egy összefüggő csontváz nagy részéből és legalább egy másik példány maradványaiból álló leletanyag alapján.[18] A koponya csak részben őrződött meg, és a tény, hogy a csigolyát csak egy csigolyatest képviselte arra utalt,

hogy az egyed nem volt kifejlett. Galton (1983-ban) megjegyezte, hogy a jelenleg felállított csontvázat gipsz vagy festék felhasználásával rekonstruálták.[17]

Ezek a fosszíliák kevés tudományos figyelmet kaptak az 1970-es és 1980-as évekig, akkor azonban Peter Galton egy „hypsilophodontidákról” szóló cikksorozat kapcsán többet is újra megvizsgált. 1973-ban Galton és James A. Jensen *Nanosaurus (?) rex* néven leírást készítettek egy részleges, koponya és karok nélküli csontvázról (a BYU ESM 163 katalógusszámú leletről), melyet korábban más fosszíliagyűjtők megrongáltak.[19] 1977-ben Galton úgy ítélte meg, hogy a *Nanosaurus agilis* eltért a *N. rexről* és az új csontváztól, így a *N. rex* számára létrehozta az *Othnielia* nemet.[20] Az 1977-es utalás, amely valahogyan bekerült a *Dryosaurus* transzkontinentális fajairól szóló cikkbe, nincs kifejtve, de az új nemhez kapcsolta a *Laosaurus consorst* és a *L. gracilist*, a *L. celert* pedig *nomen nudumnak* minősítette.[20] A *Drinker* publikálása[7] tovább bonyolította a helyzetet.

2007-ben Galton újraértékelte a Morrison-formációból ismert madármedencéjűeket, és arra a következtetésre jutott, hogy a „Nanosaurus” *rex* (és a belőle létrehozott *Othnielia*) combcsontja nem diagnosztikus, így átsorolták a jóval diagnosztikusabb leletanyagon alapuló *Laosaurus consorshoz*. Mivel maga a *Laosaurus* nem sem alapult diagnosztikus leletanyagon, a *L. consors* egy saját nembe került, amely az *Othnielosaurus* nevet kapta. Ennek következményeként terjedt el az a tévhit, hogy az *Othnielia* jelenleg *Othnielosaurus consors* néven ismert. Az *Othnielia* valójában nem az *Othnielosaurus* szinonimája, mivel más példányokon alapulnak; az *Othnielia* leírására és ábrázolására használt csontvázak az *Othnielosaurus* leletanyagának részét képezik, a korábbi név csak a combcsontra utal. Az egyes fajok státusza jelenleg a következő: a *Nanosaurus agilis* egy lehetséges bazális ornithopoda, a „N.” *rex* (az *Othnielia*) kétséges bazális ornithopoda, a *Drinker nisti* átmenetileg érvényes taxon, a *L. consors* az *Othnielosaurus* típusfaja,[4] a *L. celer* és a *L. gracilis* pedig továbbra is kétséges fajnak tekintendők.[1]

Ősbiológia és ősökológia

Az *Othnielosaurus* a Morrison-formáció dinoszaurusz faunájának kisebb tagjai közé tartozott, apró volt az óriás sauropodákhoz viszonyítva.[2] A Morrison-formációt félszáraz, nedves és száraz évszakok jellemezte lapos ártéri környezetként értelmezik.[21] A növényzet a folyókat szegélyező erdők tűlevelűitől, páfrányfáitól és harasztjaitól a szavannákon növő harasztokig és ritkán álló fákig terjedt.[22] Gazdag fosszília-lelőhely, melyből zöld algák, gombák, mohák, zsurlók, harasztok, cikászok, ginkgók és a tűlevelűek különféle családjainak maradványai kerültek elő. Az itt felfedezett további fosszíliák között kagylók, csigák, sugarasúszójú halak, békák, szalamandrafélék, teknősök, felemásgyíkok, gyíkok, szárazföldi és vízi krokodilformák, több pteroszauruszfaj, számos dinoszauruszfaj, valamint a korai emlősök közé tartozó docodonták, multituberculaták, symmetrodonták és triconodonták váltak ismertté. A Morrison-formációban olyan dinoszauruszokat találtak, mint a theropodák közé tartozó *Ceratosaurus*, *Allosaurus*, *Ornitholestes* és *Torvosaurus*, a sauropodák közé tartozó *Apatosaurus*, *Brachiosaurus*, *Camarasaurus* és *Diplodocus*, továbbá a madármedencéjűek közé tartozó *Camptosaurus*, *Dryosaurus* és *Stegosaurus*.[23] Az *Othnielosaurust* a 2–5. sztratigráfiai zónában találták meg.[24]

Az *Othnielosaurust* más hypsilophodontidákhoz hasonlóan jellemzően kistestű, gyors növényevőként értelmezik,[1] bár a valószínűleg a rokonságába tartozó *Nanosaurust* Bakker (1986-ban) mindenevőként értelmezte.[25] Ez az elképzelés kapott némi nem hivatalos támogatást,[26] de a szakirodalomban kevésbé támogatják; az elmélet tesztelésére teljesebb koponya maradványokra lenne szükség.

Jegyzetek

1. Norman, David B., Sues, Hans-Dieter; Witmer, Larry M.; and Coria, Rodolfo A..szerk.: Weishampel, David B.; Dodson, Peter; and Osmólska, Halszka (eds.): Basal Ornithopoda, *The Dinosauria*, 2nd, Berkeley: University of California Press, 393–412. o. (2004). ISBN 0-520-24209-2

2. Foster, John R.. *Paleoecological Analysis of the Vertebrate Fauna of the Morrison Formation (Upper Jurassic), Rocky Mountain Region, U.S.A.*, New Mexico Museum of Natural History and Science Bulletin, **23**. Albuquerque, New Mexico: New Mexico Museum of Natural History and Science, 29. o. (2003)
3. Scott Hartman: *othnielia* (http://skeletaldrawing.com/psgallery/pages/othnielia.html). *skeletaldrawing.com*. (Hozzáférés: 2010. november 9.)
4. Galton, Peter M..szerk.: Carpenter, Kenneth (ed.): Teeth of ornithischian dinosaurs (mostly Ornithopoda) from the Morrison Formation (Upper Jurassic) of the western United States, *Horns and Beaks: Ceratopsian and Ornithopod Dinosaurs*. Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press, 17–47. o. (2007). ISBN 0-253-34817-X
5. Butler, Richard J., and Galton, Peter M. (2008). „The 'dermal armour' of the ornithopod dinosaur *Hypsilophodon* from the Wealden (Early Cretaceous: Barremian) of the Isle of Wight: a reappraisal". *Cretaceous Research* **29** (4), 636–642. o. DOI:10.1016/j.cretres.2008.02.002 (https://dx.doi.org/10.1016/j.cretres.2008.02.002).
6. Sues, Hans-Dieter, and Norman, David B..szerk.: Weishampel, David B.; Dodson, Peter; and Osmólska, Halszka (eds.): Hypsilophodontidae, *Tenontosaurus*, Dryosauridae, *The Dinosauria*, 1st, Berkeley: University of California Press, 498–509. o. (1990). ISBN 0-520-06727-4
7. Bakker, R.T., Galton, P.M., Siegwarth, J., and Filla, J. (1990). „A new latest Jurassic vertebrate fauna, from the highest levels of the Morrison Formation at Como Bluff, Wyoming. Part IV. The dinosaurs: A new *Othnielia*-like hypsilophodontoid". *Hunteria* **2** (6), 8–14. o.
8. Weishampel, David B., Jianu, Coralia-Maria; Csiki, Z.; and Norman, David B. (2003). „Osteology and phylogeny of *Zalmoxes* (n.g.), an unusual euornithopod dinosaur from the latest Cretaceous of Romania". *Journal of Systematic Palaeontology* **1** (2), 1–56. o. DOI:10.1017/S1477201903001032 (https://dx.doi.org/10.1017/S1477201903001032).
9. Varricchio, David J., Martin, Anthony J.; and Katsura, Yoshihiro (2007). „First trace and body fossil evidence of a burrowing, denning dinosaur (http://rspb.royalsocietypublishing.org/content/274/1616/1361.full.pdf+html)" (PDF). *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* **274** (1616), 1361–1368. o. DOI:10.1098/rspb.2006.0443 (https://dx.doi.org/10.1098/rspb.2006.0443). PMID 17374596. (Hozzáférés ideje: 2010. november 9.)
10. Buchholz, Peter W.. Phylogeny and biogeography of basal Ornithischia, *The Mesozoic in Wyoming, Tate 2002*. Casper, Wyoming: The Geological Museum, Casper College, 18–34. o. (2002)
11. Paul, Gregory S.. *The Complete Illustrated Guide to Dinosaur Skeletons*. Tokyo: Gakken Mook, 98. o. (1996). ISBN 4-05-400656-6
12. Butler, Richard J., Smith, Roger M.H.; and Norman, David B. (2007). „A primitive ornithischian dinosaur from the Late Triassic of South Africa, and the early evolution and diversification of Ornithischia (http://rspb.royalsocietypublishing.org/content/274/1621/2041.full.pdf+html)" (PDF). *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* **274** (1621), 1361. o. DOI:10.1098/rspb.2007.0367 (https://dx.doi.org/10.1098/rspb.2007.0367). PMID 17567562. (Hozzáférés ideje: 2010. november 9.)
13. Butler, Richard J., Upchurch, Paul; and Norman, David B. (2008). „The phylogeny of the ornithischian dinosaurs". *Journal of Systematic Palaeontology* **6** (1), 1–40. o. DOI:10.1017/S1477201907002271 (https://dx.doi.org/10.1017/S1477201907002271).
14. Marsh, Othniel Charles (1877). „Notice of some new vertebrate fossils". *American Journal of Science and Arts* **14**, 249–256. o.
15. Marsh, Othniel Charles (1877). „Notice of new dinosaurian reptiles from the Jurassic formations". *American Journal of Science and Arts* **14**, 514–516. o.
16. Marsh, Othniel Charles (1878). „Notice of new dinosaurian reptiles". *American Journal of Science and Arts* **15**, 241–244. o.

17. Galton, Peter M. (1983). „The cranial anatomy of *Dryosaurus*, a hypsilophodontid dinosaur from the Upper Jurassic of North America and East Africa, with a review of hypsilophodontids from the Upper Jurassic of North America”. *Geologica et Palaeontologica* **17**, 207–243. o.
18. Marsh, Othniel Charles (1894). „The typical Ornithopoda of the American Jurassic”. *American Journal of Science (Series 3)* **48**, 85–90. o.
19. Galton, Peter M., and Jensen, James A. (1973). „Skeleton of a hypsilophodontid dinosaur *(Nanosaurus (?) rex)* from the Upper Jurassic of Utah”. *Brigham Young University Geology Series* **20**, 137–157. o.
20. Galton, Peter M. (1977). „The ornithopod dinosaur *Dryosaurus* and a Laurasia-Gondwanaland connection in the Upper Jurassic”. *Nature* **268**, 230–232. o. DOI:10.1038/268230a0 (https://dx.doi.org/10.1038/268230a0).
21. Russell, Dale A.. *An Odyssey in Time: Dinosaurs of North America*. Minocqua, Wisconsin: NorthWord Press, 64–70. o. (1989). ISBN 1-55971-038-1
22. Carpenter, Kenneth. Biggest of the big: a critical re-evaluation of the mega-sauropod *Amphicoelias fragillimus*, *Paleontology and Geology of the Upper Jurassic Morrison Formation*, New Mexico Museum of Natural History and Science Bulletin, **36**. Albuquerque, New Mexico: New Mexico Museum of Natural History and Science, 131–138. o. (2006)
23. Chure, Daniel J., Litwin, Ron; Hasiotis, Stephen T.; Evanoff, Emmett; and Carpenter, Kenneth.szerk.: Foster, John R.; and Lucas, Spencer G. (eds.): The fauna and flora of the Morrison Formation: 2006, *Paleontology and Geology of the Upper Jurassic Morrison Formation*, New Mexico Museum of Natural History and Science Bulletin, **36**. Albuquerque, New Mexico: New Mexico Museum of Natural History and Science, 233–248. o. (2006)
24. Foster, J.. Appendix, *Jurassic West: The Dinosaurs of the Morrison Formation and Their World*. Indiana University Press, 327–329. o. (2007)
25. Bakker, Robert T.. *The Dinosaur Heresies*. New York: William Morrow, 180. o. (1986). ISBN 0140100555
26. Jaime A. Headden: *Re: EVIL FANGED CERAPODANS* (http://dml.cmnh.org/1999Nov/msg00647.html). *Dinosaur Mailing List*. (Hozzáférés: 2010. november 9.)

Fordítás

- Ez a szócikk részben vagy egészben az *Othnielosaurus* című angol Wikipédia-szócikk ezen változatának (https://en.wikipedia.org/wiki/Othnielosaurus?oldid=393902653) fordításán alapul. Az eredeti cikk szerkesztőit annak laptörténete sorolja fel.

Források

- *Re: Nanosaurus rex* (http://dml.cmnh.org/1995Aug/msg00194.html). *Dinosaur Mailing List*. (Hozzáférés: 2010. november 9.)
- *Horns and Beaks: New taxa and descriptions* (http://dml.cmnh.org/2006Nov/msg00073.html). *Dinosaur Mailing List*. (Hozzáférés: 2010. november 9.)
- *A reconstruction of* Othnielosaurus' (http://skeletaldrawing.com/psgallery/pages/othnielia.html)**. *skeletaldrawing.com*. (Hozzáférés: 2010. november 9.)**